

MRL voor oxaalzuur in honing

Het is noodzakelijk de varroamijt doorlopend te bestrijden. Vanwege de biologie van zowel de gastheer als de parasiet is geïntegreerde bestrijding, uitgevoerd met verschillende middelen en methoden door het jaar heen, absoluut nodig. Dit is nog belangrijker geworden omdat de mijt inmiddels resistent is geworden tegen de tot nu toe ingezette middelen. Oxaalzuur is onmisbaar voor de late herfst-/winterfase van het geïntegreerde concept tegen varroa-besmetting. Goedkeuring door de overheid werd tegengehouden doordat het maximaal toegestane residuniveau (MRL=Maximum Residu Level) eerst officieel moest worden vastgesteld.

148

Bijenonderzoekers vanuit heel Europa hebben de taak op zich genomen gezamenlijk nieuwe middelen te ontwikkelen voor de bestrijding van varroa. Voor dit doel is een Europese Unie *Task Force: 'Integrated Varroa Control'* opgericht. Eén van de tot nu toe bereikte resultaten is de toepassing van oxaalzuur als bestrijdingsmiddel. De groep heeft de gehele procedure vanaf het begin tot aan het toepassingsstadium en de toelating als medicament (Nanetti en anderen, 2003) begeleid.

Waarom is vaststellen van de MRL nodig?

In EU-landen wordt pas een toelating voor een nieuw veterinair medicament voor gebruik afgegeven nadat de EMEA (EU Agentschap voor Evaluatie van Medische producten) het maximaal toegelaten residugehalte van de werkzame stof in het uiteindelijke voedingsproduct heeft vastgesteld. Deze procedure moet consumenten beschermen tegen toxicologisch te hoge residuen van medicijnen die gebruikt zijn op dieren.

Procedure om een MRL vast te stellen

Voor mierenzuur, melkzuur en thymol, die ook worden ingezet in de alternatieve varroabestrijding, bestond al een MRL (deze stoffen zijn opgenomen in Annex II van de Council Regulation ECC 2377/90), maar helaas was er nog geen MRL vastgesteld voor oxaalzuur. Om legaal gebruik van oxaalzuur als een essentieel winterbehandelingsmiddel in het geïntegreerde concept opgenomen te krijgen hebben de leden van de Europese Werkgroep voor Varroabestrijding de procedure opgestart om de MRL voor oxaalzuur door de EMEA te laten vaststellen.

Hiervoor moest een dossier opgesteld worden over de huidige stand van de kennis over de toxiciteit van oxaal-

zuur en over mogelijke residuvorming in voedingsmiddelen, in dit geval honing. Een team van deskundigen van EMEA beoordeelt het dossier, geeft een oordeel over de mogelijke gevaren van het middel en stelt zondig een MRL vast.

Financiering van de MRL procedure

Een MRL vaststellen is normaliter een dure onderneming die al gauw €100.000,- kost. De helft daarvan is nodig om het MRL dossier op te bouwen en de andere helft voor de evaluatie door EMEA. Ons werk om het project voor elkaar te krijgen is gratis ingezet. De Europese Werkgroep voor Geïntegreerde Varroabestrijding heeft geen financiële middelen. Daarom werden de bijenhoudersorganisaties in verschillende Europese landen benaderd met het verzoek om dit project te helpen financieren met een bedrag vastgesteld aan de hand van het aantal bijenvolken per land. Oostenrijk, België, Denemarken, Finland, Frankrijk, Duitsland, Italië, Nederland en Zweden hebben samen het project gefinancierd; sommige landen met bedragen veel hoger dan op grond van het aantal bijenvolken redelijk was. Speciale dank gaat uit naar de Franse bijenhouders, die ongeveer 45% van het budget aanleverden uit geld van het Europese Bijenhoudersfonds. In Italië werd behalve door de bijenhoudersassociaties ook door twee bijenonderzoeksinstituten financieel bijgedragen om het project te ondersteunen. Op eigen initiatief droeg Noorwegen, alhoewel geen EU-lid, met een behoorlijk bedrag bij.

Helaas hebben sommige landen nooit op de herhaalde verzoeken om een bijdrage gereageerd (Groot-Brittannië, Griekenland, Luxemburg, Portugal en Spanje). We hadden geen contactpersoon in Ierland. Doordat deze landen hun deel van het werk niet financierden, liep het project in de financiële problemen en het zou hebben moeten worden afgebroken als de EMEA niet, op het allerlaatste moment, ons verzoek tot kwijtschelding van de afhandelingbijdrage van €58.000,- had ingewilligd. Na talrijke brieven en discussies erkende de EMEA het publieke belang van de honingbij en de noodzaak om bijenpopulaties sterk te houden alsmede het probleem van de (te) kleine markt om medicijnen voor deze dieren te ontwikkelen. Dit betekende dat de honingbij in feite gelijk werd behandeld als de andere '*Minor Species*', alhoewel de honingbij niet als zodanig wordt genoemd in de relevante *Note of Guidance*. Een bijkomend aspect was dat de Vrije Universiteit van Berlijn sterk betrokken was bij de

procedure maar er geen financieel belang bij had. Uiteindelijk waren er voldoende financiële middelen beschikbaar om het project voort te zetten.

Het zou ideaal geweest zijn als de bijenhoudersorganisaties uit de verschillende EU-landen samengewerkt hadden, om als een competente contactpersoon op te treden voor de onderzoekers die aan een project werkten dat, uiteindelijk, alle bijenhouders ten goede zou komen. Zelfs slechts één gemachtigde contactpersoon zou ons al enorm veel werk hebben bespaard.

Samenstellen van het MRL-dossier

Het MRL-dossier is opgebouwd uit twee delen: de toxicologie van oxaalzuur en de residuen van oxaalzuur in honing. Het eerste deel vat bestaande informatie samen over de stof, over de farmacologie en over de humane en algemene toxicologie. Dr. Jean-Michel Poul van de Franse Keuringsdienst van Waren AFSSA heeft het dossier (129 pagina's) in samenwerking met de auteurs van dit artikel samengesteld. Het rapport over de residuen bedroeg 75 pagina's en bevatte gedetailleerde informatie over de chemische samenstelling van de stof, een samenvatting van alle publicaties over het residuprobleem in bijenproducten en de relevante analysemethoden. Dit rapport werd samengesteld door Dr. Alex Wibbertmann van het Duitse 'Fraunhofer Instituut voor Toxicologie en Experimentele Geneeskunde', ook weer in samenwerking met de auteurs. Deze twee onafhankelijke experts stellen na deze evaluatie van het dossier voor om oxaalzuur toe te voegen aan Annex II van de Council Regulation (EEC) 2377/90, ter bestrijding van *Varroa destructor*. Van stoffen in Annex II is geen vaste concentratie als MRL vastgelegd, wat betekent dat er geen tevoren vastgestelde maximaal toelaatbare hoeveelheid oxaalzuur als residu in bijenproducten is afgesproken. De experts beargumenteerden dat als volgt: De natuurlijke concentratie van oxaalzuur in honing zou, als het al zou gebeuren, slechts minimaal toenemen door correct gebruik van oxaalzuur tegen parasieten. Ten tweede: de hoeveelheid oxaalzuur die een persoon binnen zou krijgen door het dagelijks eten van honing is toxicologisch gezien verwaarloosbaar en slechts een piepkleine fractie van de hoeveelheid die men als residu binnenkrijgt bij het eten van andere voedingsmiddelen.

Evaluatie en besluit door EMEA

Het aangeboden dossier is geëvalueerd door de EMEA-commissie, verantwoordelijk voor diergeneesmiddelen (CVMP). In deze procedure werd het dossier besproken en gedetailleerd van commentaar voorzien door de Rapporteur (uit Duitsland) en de co-rapporteur

(uit Denemarken). Hun rapportage vormde de basis voor het besluit van de Commissie, genomen op 9 en 10 december 2003 in Londen, dat oxaalzuur wordt toegevoegd aan Annex II van de Council Regulation (EEC) 2377/90 (wat eerder al was besloten voor mierenzuur, melkzuur en thymol). *Dit betekent dat er geen maximumgrens gesteld is voor oxaalzuurresiduen in honing.* Dit betekent echter niet dat imkers een buitensporige hoeveelheid oxaalzuur mogen gaan toepassen bij de behandeling van hun bijen. Volgens de Europese Honingrichtlijnen mag honing 50 milli-equivalenten aan vrije zuren bevatten. Deze limiet is snel overschreden en dan loopt de imker tegen problemen aan als zijn honing door de autoriteiten wordt gecontroleerd. Wanneer oxaalzuur op de juiste manier wordt toegepast, is er absoluut geen gevaar voor problemen met de honing.

Wat betekent dit voor de bijenhouders?

Nu de EMEA deze beslissing heeft genomen kan ieder afzonderlijk land nationale toelating van oxaalzuur aanvragen (of voor producten die oxaalzuur bevatten) ter bestrijding van *Varroa destructor* in bijenvolken. Dit betekent dat oxaalzuur binnenkort beschikbaar zal zijn voor legaal gebruik als een ecologisch verantwoorde winterbehandeling van bijenvolken tegen de varroamijt.

Een woord van dank

Onze speciale dank gaat uit naar Jean-Michel Poul en Alex Wibbertmann, de makers van het dossier en naar Jean-Michel Poul voor zijn steun bij het aanbieden van het dossier aan EMEA. Marc Subirana van het Franse Bijen Ontwikkelingscentrum CNDA (Centre National de Développement Apicole, F-45595 Paris) was erg behulpzaam bij het tot stand komen van de genereuze financiële bijdrage van de Franse bijenhouders. We willen ook alle collega's van de Europese Werkgroep voor Geïntegreerde Varroabestrijding bedanken, die allen in hun eigen land eraan bijgedragen hebben dat de financiële basis onder het project werd veiliggesteld.

Literatuur

Nanetti A., Büchler R., Charrière J.D., Fries, I., Helland S., Imdorf A., Korpela S., Kristiansen (2003). Oxalic acid treatments for Varroa control (Review). *Apiacta* 38(1): 81-87.

Anton Imdorf en Eva Rademacher

European Working Group for Integrated Varroa Control
Vertaling: T. Blacquière